BEDIENUNGSANLEITUNG

privileg®

ELEKTRONIK
RECHNER

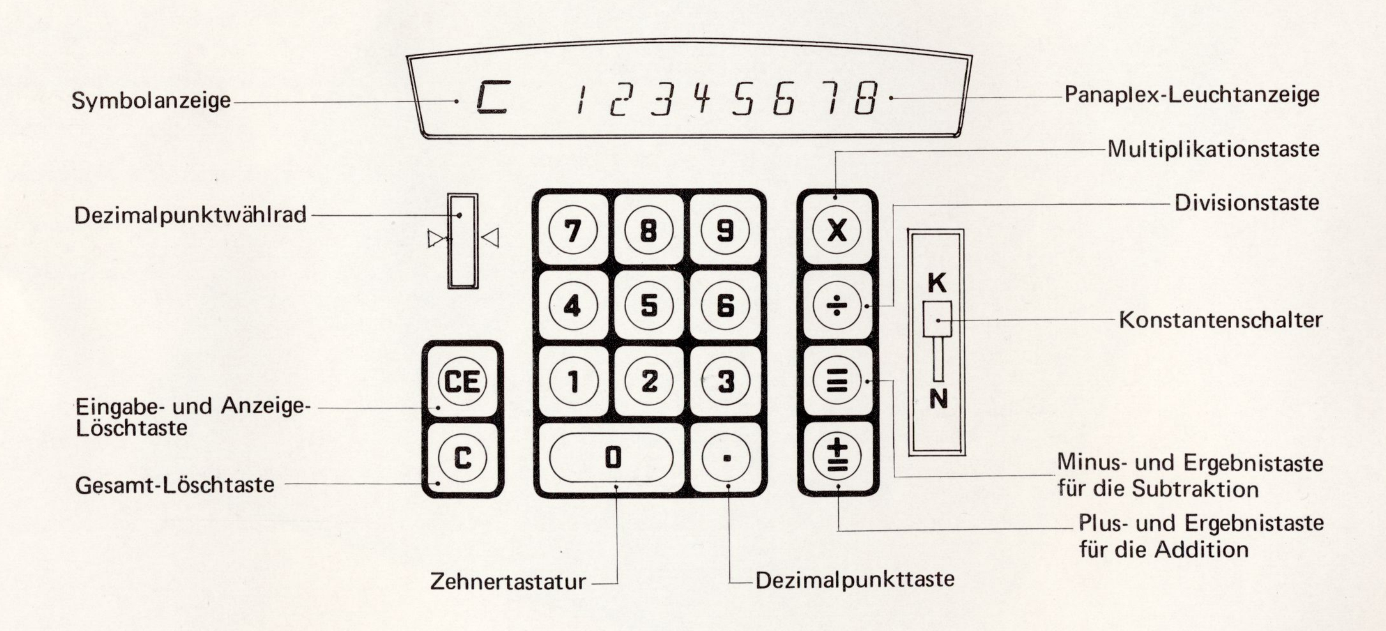
electronic

03987

INHALT


privileg
12345678
8 7 6 5 4 3 2 1
7 8 9
4 5 6
1 2 3
0 .
CE
C
X
÷
K
N
2
3

Tastaturschema und Tastenfunktionen



C	Gesamt–Löschtaste	zum Löchen der Rechenregister
CE	Eingabe- und Anzeige-Löschtaste	zum Löschen der eingegebenen und angezeigten Zahl
	Dezimalpunktwählrad	kann auf F,0,1,2,3,4,5 oder 6 gestellt werden F : für normale Rechenvorgänge 0~6 : für Rundungen
K / N	Konstantenschalter	K: für Rechenvorgänge mit konstantem Faktor N: für normale Rechenvorgänge
	Symbolanzeige	für drei verschiedene Zeichen

1. Überlauf : Wird angezeigt, wenn mehr als 8 Ziffern eingegeben sind. Der Rechenvorgang kann fortgesetzt werden. Das Zeichen erlischt jedoch erst bei Betätigung der Gesamt-Löschtaste C oder der Eingabe- und Anzeige-Löschtaste CE.
2. Unterlauf : wird angezeigt, wenn das Rechenergebnis 8 Stellen überschreitet. Die Ziffern mit höherem Zahlenwert werden angezeigt. Der Dezimalpunkt zeigt deshalb immer Hundertmillionen an. Der Rechenvorgang kann erst bei Betätigung der Gesamt-Löschtaste C fortgesetzt werden.
3. Minus — : wird angezeigt, wenn mit negativen Zahlen gerechnet wird. Der Rechenvorgang kann fortgesetzt werden.

Minus / Überlauf wird mit und Minus / Unterlauf mit angezeigt.

VORWORT

Der QUELLE PRIVILEG 03987 ist ein nach letztem technologischen Stand unter Verwendung des MOS/LSI Bauelements hergestellter Tischrechner. Er vereinigt in sich die Systeme der Vornullen-Unterdrückung und des Unterlaufs (Erhaltung der Ziffern mit höherem Zahlenwert). Mit dem Dezimalpunktwählrad kann sowohl das Fliesskomma-, als auch das Festkommasystem benutzt werden.

- Netzspannung
  Im Falle der Benutzung von Geräten mit hohem Stromverbrauch, wie z.B. Fotokopierapparate, ist mit einem Abfall der Netzspannung zu rechnen. Die Benutzung einer anderen Anschlussleitung wäre dann zu empfehlen.
- Temperatur
  Die Umgebungstemperatur beträgt 0°C bis 40°C. Der Tischrechner sollte nicht intensivem, direktem Sonnenlicht oder der Einwirkung von Heizgeräten ausgesetzt werden
- Vor Feuchtigkeit schützen
- Bei Nichtbenutzung Gerät abschalten
- Normalerweise sollte das Dezimalpunktwählrad auf F und der Konstantenschalter auf N gestellt sein
- Die Anzeigekapazität beträgt 8 Stellen
- Bei Rundungen sollte das Dezimalpunktwählrad auf die Positionen 0,1,2,3,4,5 oder 6 gestellt werden
- Funktionstasten-Korrektur
  Am Beispiel 7 x 9 = 63 ist eine Funktions-tasten-Korrektur nur so möglich: [×] ⇔ [÷]

1. Addition und Subtraktion

Vergewissern Sie sich, dass Sie vor der Additions- oder Subtraktionsrechnung die Gesamt-Löschtaste [C] betätigen. Das in der linken oberen Ecke des Tastenfeldes gelegene Dezimalpunktwählrad sollte auf F gestellt werden. Die Stellen hinter dem Dezimalpunkt (D.P.) werden im Ergebnis automatisch ausgeglichen.

1-1 $3.21 + 2.589 - 1.2 = 4.599$

Geben Sie den Minuenden mit der Plus- und Ergebnis-taste [+=], dann den Subtrahenden mit der Minus- und Ergebnistaste [−=] ein.

1-2 $-5.235 + 0.134 - 3 = -8.101$

Zahlen, die mit dem Dezimalpunkt beginnen (z.B. 0.1), werden entweder mit [0] [·] [1] oder mit [·] [1] eingegeben. Wenn die Differenz negativ ist, leuchtet das Minus-symbol auf, und der absolute Wert wird angezeigt. Auch wenn die Zahlen negativ werden, kann der Rechenvorgang fortgesetzt werden.

1-3 $1234567 + 2.34 + 98765432 = 100000001.34$

Das Unterlaufsymbol erscheint, wenn das Ergebnis ganzer Zahlen 8 Stellen überschreitet. In diesem Fall bleiben die Ziffern mit höherem Zahlenwert erhalten und werden angezeigt. Der Dezimalpunkt wird um 8 Stellen nach rechts versetzt.

	Eingabenfolge	Anzeige
1-1	D.P.= F [N]	
	[C]	0.
	3.21	3.21
	[+=]	3.21
	2.589	2.589
	[+=]	5.799
	1.2	1.2
	[−=]	4.599
1-2	D.P.=F [N]	
	[C]	0.
	5.235	5.235
	[−=]	− 5.235
	0.134	0.134
	[+=]	− 5.101
	3	3.
	[−=]	− 8.101
1-3	D.P.= F [N]	
	[C]	0.
	1234567	1234567.
	[+=]	1234567.
	2.34	2.34
	[+=]	1234569.3
	98765432	98765432.
	[+=]	⌴1.0000000

2. Multiplikation

2-1 1.232 x 58 = 71.456

Bei der Multiplikation werden alle angezeigten Zahlen bei dem Eingeben neuer Zahlen automatisch gelöscht. Die Gesamt-Löschtaste [C] braucht also nicht vor jedem Rechenvorgang betätigt zu werden.

2-2 25 x 4.23 x (−5.23)= −553.0725

Bei der Kettenmultiplikation braucht die Plus- und Ergebnistaste [±] während des Rechenvorganges nicht betätigt zu werden. Fahren Sie mit der Kettenmultiplikation fort, indem Sie die Multiplikationstaste [×] wie beschrieben wiederholt betätigen. Das Produkt jeder Multiplikation wird sofort bei Betätigung der Multiplikationstaste [×] angezeigt. Die Multiplikation negativer Zahlen kann schnell und einfach durch Betätigung der Minus- und Ergebnistaste [=] vorgenommen werden.

	Eingabefolge	Anzeige
2-1	D.P.= F [N]	
	1.232	1.232
	[×]	1.232
	58	58.
	[±]	71.456
2-2	D.P.= F [N]	
	25	25.
	[×]	25.
	4.23	4.23
	[×]	105.75
	5.23	5.23
	[=]	− 553.0725

3. Multiplikation mit konstantem Faktor, Potenzmultiplikation

3-1 Multiplikation mit konstantem Faktor

123 x 45 = 5535
123 x (−3.2) = −393.6
123 x 0.987 = 121.401
123 x (−9876543) = −1214814789

Wenn der Konstantenschalter auf K geschoben ist, wird der Multiplikand (123) gespeichert. Vom nächsten Rechenvorgang an erhalten Sie das Produkt, indem Sie den Multiplikator eingeben und lediglich die Plus- und Ergebnistaste [+=] oder die Minus- und Ergebnis taste [−=] betätigen.

3-2 Potenzmultiplikation

$2.389^2 = 5.707321$

Eine Zahl wird quadriert, indem der Konstantenschalter auf K geschoben und nacheinander die Multiplikationstaste [×] und die Plus- und Ergebnis-taste [+=] betätigt wird.

3-3 $3^8 = 6561$

Eine Zahl wird beliebig potenziert, indem der Konstantenschalter auf K geschoben und die Multiplikationstaste [×] und danach die Plus- und Ergebnis-taste [+=] beliebig betätigt wird.

	Eingabefolge	Anzeige
3-1	D.P.= F [K]	
	123	123.
	[×]	123.
	45	45.
	[+=]	5535.
	3.2	3.2
	[−=]	− 393.6
	0.987	0.987
	[+=]	121.401
	9876543	9876543.
	[−=]	□ 12.148147
3-2	D.P.=F [K]	
	2.389	2.389
	[×]	2.389
	[+=]	5.707321
3-3	D.P.=F [K]	
	3	3.
	[×]	3.
	[+=]	9.
	[+=]	27.
	[+=]	81.
	[+=] [+=] [+=]	2187.
	[+=]	6561.

4. Division

4-1 $123 \div 9 = 13.666666$

Wie bei der Multiplikation, so braucht man auch bei der Division die Gesamt-Löschtaste [C] vor der Zahleneingabe nicht zu betätigen.

4-2 $1 \div 0.000002 \div 0.000003 = 1666.66660000$

Bei der Kettendivision braucht die Plus- und Ergebnistaste [+=] während des Rechenvorganges nicht betätigt zu werden. Fahren Sie mit der Kettendivision fort, indem Sie die Divisionstaste [÷] wie beschrieben wiederholt betätigen. Der Quotient jeder Division wird sofort bei Betätigung der Divisionstaste [÷] angezeigt. Sogar im Unterlauf erhalten Sie effektive Zahlen bis zu 8 Stellen, und der Dezimalpunkt zeigt Hundertmillionen an.

4-3 $15 \div (-123) \div 980 = -0.0001244$

Betätigen Sie die Minus- und Ergebnistaste [−=], wenn mit negativen Zahlen dividiert wird.

	Eingabefolge	Anzeige
4-1	D.P.= F [N]	
	123	123.
	[÷]	123.
	9	9.
	[+=]	13.666666
4-2	D.P.= F [N]	
	1	1.
	[÷]	1.
	0.000002	0.000002
	[÷]	500000
	0.000003	0.000003
	[+=]	⌴ 1666.6666
4-3	D.P.= F [N]	
	15	15.
	[÷]	15.
	123	123.
	[−=]	− 0.1219512
	[÷]	− 0.1219512
	980	980.
	[+=]	− 0.0001244

5. Division mit konstantem Faktor, Potenzdivision

5-1 Division mit konstantem Faktor

$123 \div 45 = 2.7333333$
$(-64) \div 45 = -1.4222222$
$2.34 \div 45 = 0.05200000$

Wenn der Konstantenschalter auf K geschoben ist, wird der Divisor (45) gespeichert. Sie erhalten den Quotienten, wenn Sie einfach die Plus- und Ergebnistaste [+=] oder die Minus- und Ergebnis-taste [−=] nach Eingabe des Dividenden betätigen.

5-2 Potenzdivision

$\frac{1}{3^5} = 0.0041152$

	Eingabefolge	Anzeige
5-1	D.P.= F [K]	
	123	123.
	[÷]	123.
	45	45.
	[+=]	2.7333333
	64	64.
	[−=]	− 1.4222222
	2.34	2.34
	[+=]	0.052
5-2	D.P.= F [K]	
	1	1.
	[÷]	1.
	3	3.
	[+=]	0.3333333
	[+=]	0.1111111
	[+=]	0.037037
	[+=]	0.0123456
	[+=]	0.0041152

6. Mischkalkulation

6-1 $\dfrac{12.3 \times 5 \div 2 - 3.2}{45 \times 13} = 0.047094$

	Eingabefolge	Anzeige
6-1	D.P.= F [N]	
	12.3	12.3
	[×]	12.3
	5	5.
	[÷]	61.5
	2	2.
	[+=]	30.75
	3.2	3.2
	[−=]	27.55
	[÷]	27.55
	45	45.
	[÷]	0.6122222
	13	13.
	[+=]	0.047094

6-2 $\dfrac{(2.3 - 13)^2 \times 78}{3.29 \times 36} - 4.24 = 71.15868$

	Eingabefolge	Anzeige
6-2	D.P.= F [N]	
	[C]	0.
	2.3	2.3
	[±]	2.3
	13	13.
	[=]	− 10.7
	[×]	− 10.7
	[±]	114.49
	[×]	114.49
	78	78.
	[÷]	8930.22
	3.29	3.29
	[÷]	2714.3525
	36	36.
	[±]	75.39868
	4.24	4.24
	[=]	71.15868

7. Rundung

Hierfür sollte das Dezimalpunktwählrad auf 0,1,2,3,4,5 oder 6 gestellt werden. Wenn z.B. das Dezimalpunktwählrad auf 4 gestellt ist, werden Zahlen auf die 4. Stelle hinter dem Dezimalpunkt gerundet (Auf- oder Abrundung). Wenn das Ergebnis ganzer Zahlen 8 Dezimalstellen überschreitet, dann entspricht die Position des Dezimalpunktes nicht mehr der Stelle des gewählten Dezimalpunktes, weil die Ziffern mit höherem Zahlenwert erhalten bleiben. Die Ziffern mit niedrigem Zahlenwert werden in diesem Falle ausgeschieden.

7-1 $3.21 + 2.589 - 1.2 = 4.599$

Vergewissern Sie sich, dass Sie vor der Additions- und Subtraktionsrechnung die Gesamt-Löschtaste [C] betätigen. Wenn das Dezimalpunktwählrad auf 2 gestellt ist, wird die dritte Stelle hinter dem Dezimalpunkt gerundet.

7-2 $1.232 \times 58 = 71.456$

Bei der Multiplikation werden alle angezeigten Zahlen bei dem Eingeben neuer Zahlen automatisch gelöscht. Die Gesamt-Löschtaste [C] braucht also nicht vor jedem Rechenvorgang betätigt zu werden.

7-3 $7 \div 9 = 0.7777777$

	Eingabefolge	Anzeige
7-1	D.P.= 2 [N]	
	[C]	0.
	3.21	3.21
	[+=]	3.21
	2.589	2.589
	[+=]	5.80
	1.2	1.2
	[−=]	4.60
7-2	D.P.= 2 [N]	
	1.232	1.232
	[×]	1.232
	58	58.
	[+=]	71.46
7-3	D.P.= 4 [N]	
	7	7.
	[÷]	7.
	9	9.
	[+=]	0.7778


Quelle
INTERNATIONAL